

ALESSANDRO MINELLI (*), DONATELLA FODDAI (*), LUCA TONON (**),
MARZIO ZAPPAROLI (***)

RICERCHE ZOOLOGICHE DELLA NAVE OCEANOGRAFICA
"MINERVA" (C.N.R.) SULLE ISOLE CIRCUMSARDE. XX

CHILOPODI

PREMESSA - Le campagne di ricerche faunistiche e biogeografiche iniziate nel 1985 con il supporto della nave oceanografica "Minerva" del Consiglio Nazionale delle Ricerche e relative al popolamento delle piccole isole circumsarde hanno permesso di raccogliere una notevole massa di dati faunistici per molti gruppi zoologici. Oggetto della presente nota sono i risultati relativi ai Chilopodi.

Nel complesso sono state visitate circa 60 piccole isole attorno alla Sardegna e in 39 di queste (Tab. I) sono stati raccolti chilopodi, per un totale di 24 specie di cui presentiamo qui di seguito l'elenco. Per ciascuna specie, i reperti sono distribuiti per arcipelago, isola e - se del caso - località. Per i dati inediti, il toponomio è seguito, nell'ordine, da: data di raccolta (occasionalmente, "n.d." significa che non vi è alcuna data indicata sul cartellino), acronimi dei cognomi dei raccoglitori, numero di esemplari e, tra parentesi, acronimo della collezione in cui è conservato il materiale.

Per l'accorpamento delle isole in arcipelaghi e per la denominazione ufficiale delle stesse ci si è riferiti alla Tabella I in BACCETTI *et al.* (1989).

Acronimi dei raccoglitori:

Acz = Acerenza, Agn = Agnelli, Ar = Argano, Bo = Bologna, Ci = Cobolli, Ct = Cottarelli, Ga = Gardini, Gch = Giachino, GI = "Gruppo Isole del C.N.R.", Gld = Galdieri, Gs = Giusti, Gvn = Gravina, La = Lanza, Lu = Lucarelli, Mi =

(*) Dipartimento di Biologia, Università di Padova - I-35121 Padova

(**) "GAIA - Studi di Sistemi Ambientali e Culturali S.C.R.L.", Corso Milano 19, I - 35139 Padova

(***) Dipartimento di Protezione delle Piantе dell'Università della Tuscia, Via San Camillo de' Lellis - I-01100 Viterbo

Minelli, Mnc = Manicastrì, Mtn = Matteini, Os = Osella, Po = Poggi, Tn = Tonon, Vi = Vigna, Za = Zapparoli.

Acronimi delle collezioni:

AM, coll. A. Minelli, Padova; BG, Museo di Scienze Naturali "E. Caffi", Bergamo; COP, Universitets Zoologiske Museum, Copenhagen; FI, Museo de La Specola, Università di Firenze; GE, Museo Civico di Storia Naturale, Genova; MZ, coll. M. Zapparoli, Viterbo; RM, Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Roma "La Sapienza"; TO, Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino; VR, Museo Civico di Storia Naturale, Verona.

SCOLOPENDROMORPHA

Scolopendra oraniensis Lucas, 1846

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Budelli, 26/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., 26/09/85, Os: 2 (VR). - I. Corcelli, 05/08/86, Po: 1 (GE). - I. La Maddalena, 07/04/86, Bo: 1 (GE); ibid., La Maddalena, 13/11/86, Mnc: 1 (GE); ibid., La Trinità, 24/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., ibid., 24/09/85, Vi: 2 (FI); ibid., 13/11/86, Tn: 3 (AM); ibid., Baia dell'Annegato, 24/09/85, Os: 2 (VR); ibid., Abbatoggia, 24/09/85, Po: 1 (GE). - I. Razzoli, 26/09/85, Mi: 2 (AM); ibid., 13/11/86, Bo: 3 (GE); ibid., 13/11/86, Tn: 30 (AM); ibid., 13/11/86, Za: 1 (GE). - I. Santa Maria, 26/09/85, Gs: 2 (VR). - I. Spargi, Cala Granara, 25/09/85, Mi: (AM); ibid., 25/09/85, Os: 1 (VR). - I. Spargiotto, 25/09/85, Po: 2 (AM); ibid., 25/09/85, Os: 1 (VR).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Camere W, 11/04/86, Ar-Ct-Bo: 3 (GE); ibid., 11/04/86, Po: 2 (GE); ibid., 11/04/86, Mnc: 1 (GE). - I. delle Bisce, 11/11/86, Mnc: 2 (GE); ibid., 11/11/86, Tn: 8 (AM); ibid., 11/11/86, Za: 1 (GE). - I. delle Rocche, 11/11/86, Po: 1 (GE). - I. Figarolo, 10/11/86, Tn: 1 (AM). - I. Li Nibani 1, 11/11/86, Tn: 3 (AM); ibid., 11/11/86, Za: 2 (GE). - I. Mortorio, 11/04/86, Ct: 1 (GE); ibid., 11/04/86, Mnc: 1 (GE). - I. Soffi, 28/09/85, Ci-Lu: 1 (FI).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molara (MINELLI, 1983b: 11, sub *Sc. canidens oraniensis*); ibid., 09/04/86, Po: 4 (GE); ibid., 10/11/86, Po: 3 (GE); ibid., 09/04/86, Bo: 3 (GE); ibid., 28/09/85, Gvn: 1 (AM); ibid., 28/09/85, Mi: 2 (AM); ibid., 28/09/85, Os: 1 (VR); ibid., 10/11/86, Tn: 18 (AM); ibid. 28/09/85, Os: 1 (VR); ibid. 28/09/85, Vi: 1 (FI); ibid., 28/09/85, Ci-Lu: 2 (FI); ibid., 10/11/86, Bo: 1 (GE); ibid., 10/11/86, Za: (GE); ibid., 13/09/87, Tn: 2 (AM). - I. Tavolara (MINELLI, 1983b:11); ibid., 27/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., 09/11/86, Bo: 3 (GE); ibid., 09/11/86, Mnc: 3 (GE); ibid., 09/11/86, Tn: 1 (AM).

SARDEGNA SUDORIENTALE. I. Serpentara, 09/05/88, Tn: 2 (AM); ibid., 09/06/89, Lu: 1 (MZ).

SARDEGNA SUDOCCIDENTALE - I. Piana di San Pietro, 11/05/88, Tn: 1 (AM). - I. Sant'Antioco, Calasetta, 19/11/85, Gch: 1 (TO). - I. San Pietro (MINELLI, 1983b:11); ibid., 17/06/83, Mtn: 1 (VR); ibid., Bacino dell'Acquedotto, 12/05/88, Tn: 4 (AM); ibid., Stagno della Vivagna, 10/05/88, Tn: 1 (AM); ibid., 02/05/89, Lu: 1 (MZ).

SARDEGNA OCCIDENTALE. - I. Mal di Ventre, 28/06/87, Po: 2 (GE).

SARDEGNA NORDOCCIDENTALE. - I. Asinara, 09/09/87, Tn: 1 (AM); ibid., 10/09/87, Po: 1 (AM); ibid., Cala Reale, 14/05/88, Tn: 30 (AM); ibid., tra Campu Perdu e Diga Ruda, 15/05/88, Tn: 32 (AM); ibid., Diga Ruda, 15/05/88, Po: 3 (GE); ibid., Alta Valle Rio Baddi Longa, 14/05/88, Po: 1 (GE). - I. Piana dell'Asinara, 04/08/86, Po: 1 (GE); ibid., 16/06/89, Ct: 1 (MZ). - I. Piana di Alghero, 29/06/87, Ct: 1 (GE).

Il gruppo di taxa gravitante attorno a *Scolopendra canidens* Newport, 1844 è ampiamente diffuso nella regione mediterranea. Lo status (specifico o sottospecifico) di *oraniensis* Lucas, 1846 è ancora discutibile. Questa *Scolopendra*, in ogni caso, è l'unico rappresentante del genere in Sardegna, in Corsica e nelle isole circumsarde, mentre convive con *S. cingulata* Latreille, 1829 in varie parti dell'Africa nordoccidentale, in Sicilia e nelle regioni centrali e meridionali della penisola italiana.

Cryptops trisulcatus Brölemann, 1902

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Budelli, 26/09/85, Mi: 1 (AM). - I. Caprera, 12/11/86, Mnc: 1 (GE); ibid., 11/03/67, Ar: 1 (MZ); ibid., Teialone, 24/09/85, 1 (FI). - I. La Maddalena, 13/11/86, Tn: 2 (AM); ibid., La Trinità, 12/11/86, Mnc: 1 (GE). - I.to Paduleddu S, 26/09/85, La: 1 (FI). - I. Razzoli, ibid., 13/11/86, Tn: 3 (AM); ibid., 13/11/86, Bo: 2 (GE); ibid., 13/11/86, Za: 2 (GE). - I. Santo Stefano, 12/11/86, Po: 1 (GE); ibid., 12/11/86, Tn: 2 (AM). - I. Spargi, 25/09/85, Os: 1 (VR); ibid., Cala Granara, 06/08/86, Po: 1 (GE).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Camere W, 11/04/86, Bo: 5 (GE). - I. delle Bisce, 11/11/86, Mnc: 1 (GE); ibid., 11/11/86, Tn: 8 (AM); ibid., 11/11/86, Za: 2 (GE). - I. Figarolo, 10/11/86, Tn: 1 (AM); ibid. 11/09/87, To: 1 (AM). - I. Li Nibani, 11/11/86, Tn: 1 (AM). - I. Mortorio, 11/04/86, Mnc-Po-Cr: 5 (GE). - I. Soffi, 28/09/85, Po: 1 (GE).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molara (MINELLI, 1983b:11); ibid., n.d.:

1 (FI); ibid., 09/04/86, Po: 1 (GE); ibid., 10/11/86, Tn: 5 (AM); ibid., 28/09/85, 1 (FI); ibid., 28/09/85, Ci-Lu: 1 (FI); ibid., 09/04/86, Ci: 1 (RM); ibid., 09/04/86, Po: 2 (GE). - I. Tavolara (MINELLI, 1983:11); ibid., 09/11/86, Bo: 1 (GE); ibid., 09/11/86, Tn: 1 (AM); ibid., 09/11/86, Za: 1 (GE); ibid., Spalmatore di Terra, 08/04/86, Po: (GE); ibid., Penisola Abbatoggia W, 24/09/85, Mi: 1 (AM).

SARDEGNA SUDORIENTALE. - I. dei Cavoli, 30/07/86, Po: 6 (GE). - I. Serpentara, 30/07/86, Po: 3 (GE).

SARDEGNA SUDOCCIDENTALE. - I. Il Toro, 31/07/86, Po: 1 (GE). - I. La Vacca, 10/05/88, To: 1 (AM).

SARDEGNA NORDOCCIDENTALE. - I. Piana dell'Asinara, 04/08/86, Po: 1 (GE).

Specie mediterranea occidentale presente altresì alle Canarie, a Corfù e nelle Sporadi meridionali. Per l'Italia, è presente sul versante occidentale della penisola, dalla Liguria alla Sicilia, ed inoltre in alcune località del versante orientale dell'Appennino centrale (Abruzzo).

Cryptops punicus Silvestri, 1896

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Spargi, 25/09/85, Os: 1 (VR).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molaro, 28/09/85, Mnc: 1 (AM); ibid., 28/09/85, Mi: 2 (AM); ibid., 10/11/86, Tn: 3 (AM); ibid., 28/09/85, 1 (FI); ibid., 28/09/85, Os: 1 (VR); ibid., 10/11/86, Po: 2 (GE). - I. Tavolara (MINELLI, 1983b: 12); ibid., 03/11/86, Tn: 2 (AM); ibid., settore SW, 09/11/86, Po: 1 (GE).

SARDEGNA SUDOCCIDENTALE. - I. Il Toro, 31/07/86, Ar: 1 (GE); ibid., 10/05/88, Po: 3 (GE). - I. La Vacca, 10/05/88, Po: 1 (GE). - I. Sant'Antioco, Canai, 12/06/89, Lu: 1 (MZ). - I. San Pietro, Bacino dell'acquedotto, 12/05/88, To: 1 (AM); ibid., pendio M. Guardia dei Mari, 27/06/87, Po: 1 (GE); ibid., Stagno di Cala Vinogra, 13/05/88, Po: 1 (GE); ibid., Stagno della Vivagna, 10/05/88, To: 2 (AM).

SARDEGNA OCCIDENTALE. - I. Mal di Ventre, 15/06/89, Lu: 1 (MZ).

Nota da Tunisia, Sardegna, isole circumsarde, Sicilia, I. Ustica, nonché dall'Arcipelago Toscano dove è stata raccolta (reperti inediti sull'isola di Montecristo: 25/11/76, leg. Osella: 4 (VR); vicino Villa, 08/11/86, leg. Tonon: 1 (AM).

GEOPHILOMORPHA

Himantarium gabrielis (Linnaeus, 1767)

SARDEGNA SUDORIENTALE. - I. Serpentara, 09/05/88, Tn: 1 (AM).

Specie olomediterranea.

Stigmatogaster gracilis (Meinert, 1870)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, 07/04/86, Mnc-Ar-Ct: 1 (GE); ibid., 12/11/86, Mnc: 1 (GE); ibid., Fonte Teialone, 07/04/86, Po: 1 (GE); ibid., ibid., 24/09/85, Mi: 4 (AM); ibid., ibid., 24/09/85, Gs: 1 (AM); ibid., ibid., 24/09/85, Os: 1 (VR). - I. La Maddalena, 07/04/86, Bo: 1 (GE); ibid., 13/11/86, Tn: 1 (AM); ibid., La Maddalena, 24/09/85, Gs: 1 (FI); ibid., ibid., 23/09/85, Po: 2 (GE); ibid., La Trinità, 24/09/85, Gs: 2 (FI); ibid., ibid., 24/09/85, Mi: 3 (AM); ibid., Baia dell'Annegato, 24/09/85, Ps: 1 (VR). - I.to Paduleddu S, 25/09/85, La: 1 (FI). - I. Razzoli, 26/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., 13/11/86, Ar: 1 (GE); ibid., 13/11/86, Tn: 1 (AM); ibid., 13/11/86, Za: 1 (GE). - I. Santo Stefano, 12/11/86, Tn: 4 (AM). - I. Spargiotto, 25/09/85, Po: 1 (GE); ibid., 25/09/85, Os: 2 (VR).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Camere W, 11/04/86, Ar-Ct: 1 (GE); ibid., 11/04/86, Po: 1 (GE). - I. delle Bisce, 11/11/86, Gld: 1 (GE); ibid., 11/11/86, Mnc: 1 (GE); ibid., 11/11/86, Po: 1 (GE); ibid., 11/11/86, Tn: 6 (AM). - I. Figarolo, 10/11/86, Bo: 2 (GE); ibid., 10/11/86, Po: 2 (GE); ibid., 10/11/86, Tn: 3 (AM). - I. Li Nibani 2, 11/11/86, Mnc: 2 (GE); ibid., 11/11/86, Tn: 1 (AM). - I. Mortorio, 11/04/86, Mnc: 1 (GE); ibid., 28/09/85, Po: 1 (GE).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molara, 09/04/86, Ct: 1 (GE); ibid., 28/09/85, Vi: 2 (FI); ibid., 09/04/86, Ci: 1 (RM); ibid., 10/11/86, Bo: 2 (GE); ibid., 10/11/86, Po: 1 (GE); ibid., 10/11/86, Po: 1 (GE). - I. Molarotto (MINELLI, 1983b: 3); ibid., 10/04/86, Po: 2 (GE). - I. Tavolara (MINELLI, 1983b: 3); ibid., 27/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., 27/09/85: 1 (FI); ibid., 08/11/86, Bo: 2 (GE); ibid., 08/11/86, Mnc: 1 (GE); ibid., 09/11/86, Za: 1 (GE).

SARDEGNA SUDOCCIDENTALE. - I. Il Toro, 10/05/88, Po: 2 (GE); I. Sant'Antioco, 19/11/85, Gch: 1 (TO). - I. San Pietro (MINELLI, 1983b: 3).

SARDEGNA NORDOCCIDENTALE. - I. Asinara (MINELLI, 1983b:2-3); ibid., Diga Ruda, 15/05/88, Po: 2 (GE).

Intesa in senso lato (includendovi perciò forme come *provincialis* Chalande & Ribaut, 1909, *occitanica* Ribaut, 1910 e *porosa* Chalande & Ribaut, 1909) questa specie risulta diffusa nell'area mediterranea occidentale e, oltre i limiti di quest'ultima, in buona parte dell'Italia continentale.

Dignathodon microcephalus (Lucas, 1846)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, Ferraciolo, 08/09/87, Tn: 1 (AM). - I. Santa Maria, 26/09/85: 1 (FI). - I. Spargi, 25/09/85, Po: 1 (GE).

Specie olomediterranea.

Henia (Scotophilus) bicarinata (Meinert, 1870)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Santo Stefano, 12/11/86, Po: 1 (AM). - I. Spargi, Cala Granara, 25/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., 25/09/85, Os: 1 (VR).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Poveri 1, 11/04/86, Ar: 1 (GE). - I. Poveri 2, 11/04/86, Po: 1 (GE).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molara, 10/11/86, Tn: 1 (AM). - I. Tavolara, 06/04/86, Mnc: 1 (GE); ibid., 27/09/85, Ar: 1 (FI); ibid., 09/11/86, Za: 1 (GE); ibid., 13/09/87, Tn: 1 (AM).

Specie olomediterraneo-macaronesica.

Henia (Chaetechelyne) vesuviana (Newport, 1845)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, 07/04/86, Mnc-Ar-Ct: 2 (GE); ibid., M. Teialone, pendici N, 12/11/86, Tn: 2 (AM). - I. La Maddalena, 13/11/86, Tn: 2 (AM); ibid., Penisola Abbatoggia W, 24/09/85, Mi: 1 (AM). - I. Spargi, 06/09/87, Tn: 1 (AM); ibid., Cala Granara, 06/09/87, Po: 1 (AM).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Camere E, 11/04/86, Po: 1 (GE). - I. Camere W, 10/04/86, Po: 1 (GE). - I. delle Bisce, 11/11/86, Tn: 2 (AM); ibid., 11/11/86, Za: 1 (GE). - I. Figarolo, 10/11/86, Tn: 1 (AM); ibid., 10/11/86, Po: 2 (AM). - I. Li Nibani 1, 11/11/86, Tn: 1 (AM). - I. Mortorio, 11/04/86, Ct: 2 (GE).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molara (MINELLI, 1983b: 10); ibid., 09/04/86, Bo: 1 (GE); ibid., 28/09/85, Po: 1 (GE); ibid., 10/11/86, Za: 1 (GE).

Specie diffusa nell'Europa meridionale e nell'Africa del Nord.

Schendyla mediterranea Silvestri, 1897

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. La Maddalena, Abbatoggia, 24/09/85, Po: 1 (GE). - I. Razzoli, 13/11/86, Bo: 1 (GE). - I. Spargiotto, 25/09/85, Ar: 1 (FI).

SARDEGNA SUDOCcidentale. - I. Sant'Antioco, 19/11/85, Gch: 1 (TO).

Specie a gravitazione tirrenica, presente sulle coste mediterranee della Francia, nota per l'Italia dalla Liguria occidentale, dalla Sardegna e dalla Sicilia occidentale.

Schendyla nemorensis (C.L. Koch, 1836)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, M. Teialone, 24/09/85: 1 (GE). - I. La Maddalena, 23/09/85, Po: 1 (GE). - I. Razzoli, 13/11/86, Tn: 1 (AM). - I. Santa Maria, 26/09/85, Po: 2 (GE); *ibid.*, 26/09/85, Ar: 1 (GE). - I. Santo Stefano, 12/11/86, Po: 1 (AM).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Figarolo, 10/11/86, Po: 2 (AM).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molara, 25/02/66, GI: 1 (BG); *ibid.*, 28/09/85, Po: 1 (GE). - I. Molarotto, 27/09/85, Po: 1 (GE). - I. Tavolara, 04/11/65, GI: 1 (BG); *ibid.*, 27/09/85, Po: 3 (GE); *ibid.*, 08/11/86, Tn: 5 (AM).

SARDEGNA SUDOCcidentale. - I. Sant'Antioco (MINELLI, 1983b: 4); *ibid.*, 19/11/85, Gch: 3 (TO).

Specie paleartica occidentale. Dall'I. Santa Maria conosciamo altresì un es., raccolto il 26/09/85 da A. Minelli (AM) che riferiamo con dubbio a *S. nemorensis* e che presenta solo 1 poro 'coxale', anziché due, da ciascun lato.

Brachyschendyla (Microschendyla) armata (Brölemann, 1901)

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Figarolo, 10/11/86, Po: 1 (AM).

La specie è nota in letteratura (BROLEMAN, 1930) dal litorale mediterraneo della Francia tra Cannes e Mentone ed è già stata citata per la Sardegna (MINELLI, 1983a, 1983b). La conosciamo altresì (reperti inediti) da Prato (FI) 09//03/84, leg. Gardini: 1 (AM) e da Dualchi (NU), m 400, 24/09/85, leg. Leo: 1 (VR).

Usiamo qui la denominazione corrente, pur essendo consapevoli del carattere artificiale del genere *Brachyschendyla* Brölemann & Ribaut, 1911, definito in pratica solo dall'assenza di aree cribose, carattere che con ogni probabilità si è evoluto parallelamente più volte in seno alla famiglia. Una revisione di questi taxa porterà di sicuro una parte delle specie di *Brachyschendyla* in *Schendyla* Bergsøe & Meinert, 1866. Per *B. armata* (Brölemann, 1901) e *B. dentata* Brölemann & Ribaut, 1911 sarebbe utilizzabile *Microschendyla* Brölemann & Ribaut, 1912 (typus generis: *Schendyla armata* Brölemann, 1901), ma non riteniamo opportuno prendere questa decisione senza affrontare anche un riesame complessivo dei generi vicini.

Hydroschendyla submarina (Grube, 1872)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, 12/11/86, Ar: 1 (GE).

Questo è il primo reperto per la Sardegna di una specie precedentemente nota dalle coste atlantiche e mediterranee dell'Europa; in Italia è nota di Portici (SILVESTRI, 1903: 3); la conosciamo inoltre (reperti inediti) dallo Scoglio d'Affrica (Arcipelago Toscano), 21/07/69, 1: (AM).

Geophilus fucorum (Brölemann, 1909)

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molarotto (MINELLI, 1983: 5).

Specie atlanto-mediterranea, nota dei litorali della Gran Bretagna, della Francia meridionale e dell'Algeria. Per l'Italia la conosciamo dalla Liguria occidentale [Varazze (SV)] (reperto inedito in collezione Minelli) e della Sardegna (MINELLI, 1983a, 1983b).

Geophilus osquidatum Brölemann, 1909

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. La Maddalena, Penisola Abbatoggia W, 24/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., Baia dell'Annegato, 24/09/85, Os: 1 (VR). - I. Santa Maria, 26/09/85, Po: 1 (GE); ibid., 26/09/85, Mi: 1 (AM).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Figarolo, 11/09/87, Po: 1 (AM); ibid., 10/11/86, Po: 1 (AM) (det. incerta).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molara, 28/09/85: 2 (GE). - I. Molarotto (MINELLI, 1983b: 5). - I. Tavolara, 09/11/86, Tn: 1 (AM); ibid., 27/09/85: 1 (GE).

Specie gravitante nell'area mediterraneo-occidentale.

Geophilus insculptus Attems, 1895

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Spargi, 25/09/85, Po: 1 (GE); ibid., Cala Granara, 06/09/87, Po: 1 (AM).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Figarolo, 10/11/86, Za: 4 (AM).

SARDEGNA SUDOCCIDENTALE. - I. Sant'Antioco (MINELLI, 1983b: 5).

Specie dell'Europa centro-meridionale.

Geophilus linearis (C.L. Koch, 1835)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. La Maddalena (MINELLI, 1983b: 8, sub *Clinopodes linearis*).

Specie distribuita prevalentemente in Europa centrale; in Italia è presente nella zona pedemontana attorno alla Pianura Padana e in Sardegna.

Clinopodes poseidonis (Verhoeff, 1901)

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Figarolo, 28/07/86, MNC: 2 (AM); ibid., 10/11/86, Ct: 1 (AM); ibid., 10/11/86, Tn: 3 (AM).

Specie circummediterranea. Per l'Italia è citata da Portici (NA) (BERLESE, 1903: fasc. 97 n° 4), dalla "Riviera" (MINELLI & ZAPPAROLI, 1984) e dalla Sardegna (MINELLI, 1983a, 1983b). Ci è nota altresì (reperto inedito) da Cala Gonone, Dorgali (NU), 23/05/80 sotto *Posidonia*, leg. Poggi: 1 (AM).

Pachymerium ferrugineum (C.L. Koch, 1835)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Budelli, 26/09/85: 1 (FI); ibid., 26/09/85, Mi: 1 (AM). - I. Caprera, 11/03/67, Ar: 1 (MZ). - I. La Maddalena, La Maddalena, 23/09/85, Po: 1 (GE); ibid., Baia dell'Annegato, 24/09/85, Os: 3 (VR); ibid., La Trinità, 24/09/85, Vi: 4 (FI); ibid., ibid., 24/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., ibid., 24/09/85, Po: 1 (GE). - I.to Paduleddu S, 26/09/85, La: 2 (FI). - I. Razzoli, 13/11/86, Tn: 1 (AM); ibid., 13/11/86, Bo: 1 (GE). - I. Santa Maria, 26/09/85: 2 (FI); ibid., 26/09/85, Ar: 1 (FI); ibid., 26/09/85, Mi: 3 (AM); ibid., 26/09/85: 1 (GE); ibid., 25/09/85, Os: 1 (VR). - I. Spargi, 25/09/85, Os: 1 (VR). I. Spargiotto, 25/09/85: 6 (AM); ibid., 25/09/85, Po: 5 (GE); ibid., 25/09/85, Os: 3 (VR).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Camere E, 11/04/86, Mnc: 2 (GE). - I. delle Bisce, 11/11/86, Bo: 1 (GE); ibid., 11/11/86, Mnc: 3 (GE); ibid., 11/11/86, Za: 2 (GE). - I. Figarolo, 10/11/86, Tn: 1 (AM); ibid., 10/11/86, Za: 2 (GE). - I. Li Nibani 1, 11/11/80, Ar: 1 (GE). - I. Mortorio, 11/04/86, Mnc: 1 (GE); ibid., 11/04/86, Po: 1 (GE). - I. Poveri 1, 11/04/86, Ci: 4 (RM); ibid. 18/06/89, Ar: 2 (MZ). - I. Poveri 2, 11/04/86, Po: 1 (GE). - I. Soffi, 28/09/85, Cz: 1 (GE). - I.to Camize, W di I. Mortorio, 28/09/85, La: 2 (FI).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molarotto (MINELLI, 1983b: 9); ibid., 10/04/86, Bo: 1 (GE). - I. Tavolara, 09/11/86, Bo: 1 (GE); ibid., sotto *Posidonia* spiaggiate, 09/06/89, Ar: 5 (MZ).

SARDEGNA SUDORIENTALE. - I. dei Cavoli, 30/07/86, Po: 1 (GE).

SARDEGNA SUDOCCIDENTALE. I. San Pietro (MINELLI, 1983b: 9). - I. Sant'Antioco, Spiaggia di Cussorgia, 11/05/88, Po: 1 (GE); ibid., 12/06/89, Ar: 1 (MZ).

SARDEGNA OCCIDENTALE. - Scoglio del Catalano, 14/06/89, Lu: 2 (MZ).

SARDEGNA NORDOCCIDENTALE. - I. Asinara, Cala Arena, 01/07/87, Po: 5 (GE); *ibid.*, *ibid.*, 09/09/87, Po: 1 (GE).

Specie paleartica occidentale.

LITHOBIOMORPHA

Eupolybothrus nudicornis (Gervais, 1837)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. La Maddalena, 11/03/68, Ar: 1 (MZ). - I. Razzoli, 13/11/86, Tn: 6 (AM); *ibid.*, 13/11/86, Bo: 4 (GE). - I. Spargiotto, 25/09/85, Os: 1 (VR).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molaria (MINELLI, 1983b: 12).

SARDEGNA SUDOCCIDENTALE. - I. San Pietro (MINELLI, 1983b: 12); *ibid.*, Stagno della Vinogra, 02/05/89, Lu: 1 (MZ).

SARDEGNA NORDOCCIDENTALE. - I. Asinara, 10/09/87, Agn: 1 (AM); *ibid.*, Alta Valle Rio Baddi Longa, 14/06/88, Po: 1 (GE).

Nota dell'Africa settentrionale e, per l'Italia, di Sardegna, Corsica, Liguria occidentale, Toscana, Marche, Umbria, Abruzzo, Lazio, Campania, Calabria e Sicilia.

Lithobius castaneus Newport, 1844

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, a Nord di M. Teialone, 12/11/86, Tn: 1 (AM). - I. La Maddalena, La Maddalena, 07/04/86, Bo: 1 (GE); *ibid.*, *ibid.*, 23/09/85, Mi: 1 (AM); *ibid.*, La Trinità, 24/09/85, Gs: 1 (FI); *ibid.*, *ibid.*, 07/04/86, Mnc-Ar: 2 (GE). - I. Santa Maria, 26/09/85, Mi: 1 (AM). - I. Santo Stefano, 12/11/86, Tn: 1 (AM). - I. Spargi, 25/09/85, Mi: 1 (AM); *ibid.*, 06/09/87, Tn: 1 (AM).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molaria (MINELLI, 1983b: 14); *ibid.*, 28/09/85, Os: 2 (VR); *ibid.*, 09/04/86, Bo-Ct: 3 (GE); *ibid.*, 10/11/86, Po: 1 (GE); *ibid.*, Strada militare verso NW, 10/11/86, Za: 1 (GE). - I. Tavolara (MINELLI, 1983b: 14); *ibid.*, 27/09/85, Vi-Ci-Lu: 1 (FI).

SARDEGNA NORDOCCIDENTALE. - I. Asinara, Elighemannu, 09/03/68, Ar-Ct: 1 (MZ).

Specie sudeuropea-maghrebina, nota da quasi tutte le regioni d'Italia.

Lithobius lapidicola Meinert, 1872

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, Fonte Teialone, 24/09/85, Mi: 2 (AM). - I. La Maddalena, La Trinità, 24/09/85, Vi: (FI); ibid., Penisola Abbatoggia, 24/09/85, Mi: 6 (AM). - I. Razzoli, 26/09/85, Mi: 1 (AM). - I. S. Stefano, 12/11/86, Tn: 1 (AM).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Figarolo, 10/11/86, Bo: 1 (GE).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molarà, 25/11/66, GI: 1 (BG); ibid., 28/09/85, Mi: 1 (AM); ibid., 28/09/85, Ar: 1 (FI). - I. Molarotto (MINELLI, 1983b: 14). - I. Tavolara, presso Gr. Arance, 14/05/66, GI: 1 (BG).

SARDEGNA SUDOCcidentALE. - I. Sant'Antioco, Stagno di Ciudu, 12/06/89, Ar: 1 (MZ).

SARDEGNA NORDOCcidentALE. - I. Asinara, 10/09/87, Agn: 1 (AM).

Europa centromeridionale e Africa nordoccidentale.

Lithobius crassipes L. Koch, 1862

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, Ferraciolo, 08/09/87, Tn: 1 (AM). - I. La Maddalena, La Maddalena, 25/09/85, Mi: 1 (AM).

Diffuso nella regione paleartica occidentale, ma la sua distribuzione è da chiarire nel dettaglio prima di ricondurla ad un preciso corotipo.

Lithobius microps Meinert, 1868

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molarà, 28/09/85, Ci-Lu: 1 (FI).

SARDEGNA SUDORIENTALE. - I. Serpentara, 09/05/88, Po: 4 (GE).

Specie mediterraneo occidentale.

Lithobius spp.

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, Ferraciolo, 08/09/87, Tn: 1 (AM). - I. Razzoli, 13/11/86, Tn: 2 (AM).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. Figarolo, 11/09/87, Tn: 1 (AM).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molarotto, 10/05/86, Bo: 2 (GE).

SARDEGNA SUDOCcidentALE. - I. Il Toro, 10/05/88, Po: 1 (GE).

SARDEGNA OCCIDENTALE. - I. Mal di Ventre, 28/06/87, Po: 1 (GE).

SCUTIGEROMORPHA

Scutigera coleoptrata (Linnaeus, 1758)

ARCIPELAGO DELLA MADDALENA. - I. Caprera, 13/11/86, Bo: 1 (GE);
ibid., 08/09/87, Tn: 1 (AM); I. La Maddalena, La Maddalena, 23/09/85, Mi: 1 (AM).

SARDEGNA NORDORIENTALE. - I. delle Rocche, 11/11/86, Po: 2 (GE).

ARCIPELAGO DI TAVOLARA. - I. Molara, 09/04/86, Ct: 1 (GE); I. Tavolara,
08/04/86, Mnc: 3 (GE).

SARDEGNA SUDOCCIDENTALE. - I. Sant'Antioco, Cussorgia, 12/06/89, Ar:
1 (MZ). - I. dei Ratti, 13/05/88, Tn: 3 (AM). - I. San Pietro, 12/05/88, Tn: 1 (AM);
ibid., Stagno della Vinogra, 02/05/89, Lu: 1 (MZ); ibid., Guardia dei Mari, 12/
05/88, Lu: 1 (MZ).

SARDEGNA NORDOCCIDENTALE. - I. Asinara, Campopertu, 15/05/88, Lu:
1 (MZ).

Specie olomediterranea.

ANALISI DEL POPOLAMENTO

Sulla base dei dati sopra esposti (v. anche tab. II), nelle isole circumsarde risultano presenti ventiquattro specie di Chilopodi, una fauna relativamente ricca in quanto corrisponde a circa il 57% dell'intera fauna dei Chilopodi sardi (MINELLI, 1983a, 1983b).

Una prima analisi zoogeografica di questo popolamento, in base ai corotipi di appartenenza delle singole specie (sensu VIGNA TAGLIANTI *et al.*, 1992) mette in evidenza (tab. III) un contingente di specie a gravitazione mediterranea s.l. (58.3%), nel quale sono maggiormente rappresentate le specie W-mediterranee (33.3%) alle quali si accompagna una discreta percentuale di specie mediterranee s.str. (25%). Relativamente cospicuo è comunque anche il contingente di specie europee s.l. (37.5%), costituito da specie europee s.str. (25.0%) e S-europee (12.5%). Estremamente scarsa è la componente di specie ad ampia distribuzione di tipo oloartico (4.2%).

In riferimento alle considerazioni zoogeografiche di MINELLI (1983a)

sulla fauna sarda, il popolamento delle isole circumsarde presenta un maggiore carattere di "mediterraneità" rispetto a quello della Sardegna. Nell'ambito delle specie a gravitazione europea s.l., nelle isole circumsarde mancano infatti numerosi elementi europei s.str. e S-europei presenti nell'isola principale; del tutto assenti sono altresì le specie centroeuropee e W-europee. La riduzione delle specie a gravitazione europea è verosimilmente in relazione a fattori microclimatici ed ecologici: si tratta infatti, in genere, di specie tendenzialmente termomesofile, in alcuni casi mesofile, maggiormente legate a formazioni vegetali forestali più o meno chiuse e a suoli ad elevata ritenzione idrica, condizioni rare nei biotopi insulari esplorati. Riguardo alle specie a gravitazione mediterranea s.l., nelle piccole isole sarde sono presenti tutti gli elementi mediterranei s.str. già noti in Sardegna; per contro, importanza ridotta vi rivestono gli elementi a gravitazione W-mediterranea, in particolare tirrenica, probabilmente meno competitivi o maggiormente sensibili a condizioni di instabilità ambientale. Gli elementi tirrenici s.l. sono qui rappresentati solo da *Schendyla mediterranea* e *Brachyschendyla armata*. L'unica specie ad ampia distribuzione oloartica presente in Sardegna vive altresì nelle isole circumsarde.

Non vi sono specie endemiche, peraltro presenti in minimo numero anche nell'isola principale.

Seguendo la logica dei modelli della biogeografia insulare ci è sembrato inoltre interessante verificare (utilizzando i logaritmi dei valori naturali delle variabili di volta in volta considerate) le relazioni esistenti tra il numero di specie presenti sulle singole isole e le seguenti variabili geografiche: distanza dalla Sardegna, area, altezza massima dell'isola.

La diversità specifica dei Chilopodi non è risultata correlata con la distanza (coefficiente di correlazione $r = 0.057$ per 31 gradi di libertà (g.d.l.)) mentre è possibile mettere in evidenza correlazioni significative con l'area dell'isola e con la sua quota.

Per quanto riguarda i rapporti specie/superficie, una regressione che consideri globalmente tutte le isole circumsarde evidenziate in tab. II risulterebbe tuttavia assai fuorviante: si ottiene infatti un coefficiente di correlazione $r = 0.613$, altamente significativo in termini statistici, a fronte del quale però sta una distribuzione disgiunta (fig. 1), comprendente un gruppo di 20 isole più piccole (area compresa fra km^2 0.011

e km^2 0.815) ed un gruppo di 13 isole più grandi (area compresa fra km^2 1.19 e km^2 108.9). All'interno dell'uno e dell'altro gruppo presi separatamente, il numero di specie non risulta affatto dipendere dalla superficie (rispettivamente, $r = 0.142$ per le 20 isole piccole ed $r = 0.235$ per le 13 isole grandi). Nei due casi, peraltro, la non significatività del rapporto specie/superficie ha probabilmente cause diverse: carattere aleatorio del popolamento delle isole molto piccole, nella dinamica colonizzazione/estinzione; disomogeneità del campionamento, invece, per le isole maggiori. All'interno di queste, infatti, proprio le tre più estese (Asinara, S. Pietro e Sant'Antioco) sono state oggetto di raccolte assai meno intense rispetto alle rimanenti. Se le escludiamo dai calcoli, nel restante gruppo di 10 isole grandi (area compresa fra km^2 1.19 e km^2 20.12), il numero di specie risulta correlato in modo molto significativo con l'area dell'isola ($r = 0.737$).

L'esclusione delle isole di Asinara, S. Pietro e Sant'Antioco dal calcolo della regressione del numero di specie sull'elevazione massima di ciascuna isola non modifica percettibilmente i risultati (fig. 2), che sono comunque di alta significatività, con, rispettivamente, 0.655 per 31 g.d.l. (3 isole maggiori incluse) e $r = 0.664$ per 28 g.d.l. (3 isole maggiori escluse). In prima approssimazione, possiamo ritenere che i diversi valori di massima elevazione rispecchino la diversa eterogeneità ambientale, i cui riflessi sul popolamento di Chilopodi risulterebbero così confermati.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo tutti gli amici e colleghi che ci hanno affidato il materiale da loro raccolto e che - primo fra tutti il Prof. Baccio Baccetti, animatore del progetto - ci hanno coinvolti in questa stimolante avventura zoologica tra le isole circumsarde. Ringraziamo altresì tutto l'equipaggio della nave oceanografica 'Minerva' per il cordiale appoggio durante le campagne di raccolta.

BIBLIOGRAFIA

- ANFOSSI G., 1916 - Saggio di catalogo delle isole minori italiane - *Boll. Soc. Geogr. Ital.*, **53**: 487-506.
- BACCETTI B., COBOLLI SBORDONI M., POGGI R., 1989 - Ricerche zoologiche della nave oceanografica "Minerva" (C.N.R.) sulle isole circumsarde. I. Introduzione - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova*, **87**: 127-136.
- BERLESE A., 1882-1903 - Myriapoda, Acari, Scorpiones hucusque in Italia reperta - Padova.
- BROLEMANN H.W., 1930 - *Eléments d'une faune des Myriapodes de France - Chilopodes*. Imprimerie Toulousaine, Toulouse, XIX 405 pp.
- MINELLI A., 1983a - Note critiche sui Chilopodi della Sardegna - *Lav. Soc. Ital. Biogeogr.*, **8** (1980): 401-416.
- MINELLI A., 1983b - On Centipedes (Chilopoda) from Sardinia - *Boll. Zool.*, **49** (1982): 1-16.
- MINELLI A., ZAPPAROLI M., 1984 - I Chilopodi della regione ligure con particolare riguardo al popolamento delle Alpi Liguri. *Lav. Soc. Ital. Biogeogr.*, **9** (1982): 373-411.
- SILVESTRI F., 1903 - Fauna napoletana. Miriapodi viventi sulla spiaggia del mare presso Portici (Napoli). *Ann. Mus. Univ. Napoli*, N.S., **1** (12): 1-5.
- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BELFIORE C., BIONDI M., BOLOGNA M.A., CARPANETO G.C., DE BIASE A., DE FELICI S., PIATTELLA E., RACHELI T., ZAPPAROLI M., ZOIA S., 1992 - Riflessioni di gruppo sui corotipi fondamentali della fauna W-palearctica ed in particolare italiana. *Biogeographia*, **16**: 159-179.

- Tab. I - Elenco delle isole circumsarde sulle quali sono stati raccolti Chilopodi. Per ciascuna di esse vengono riportati i dati seguenti: numero di specie di Chilopodi presenti; superficie (in km²); altezza massima (in m); distanza minima dalla Sardegna (in m). Per quattro piccole isole (Poveri 1, Poveri 2, Camize e Il Catalano) non ci è stato possibile ottenere i dati metrici predetti. Nei casi seguenti, i dati geografici reali sono stati manipolati come qui di seguito specificato. Disponendo di materiale cartellinato 'Corcelli', senza specificazione che permettesse l'attribuzione a 'Corcelli a' ovvero a 'Corcelli b' di ANFOSSI (1916), la superficie è stata espressa come media geometrica tra $a=0.108$ e $b=0.041$, l'altezza come media aritmetica tra $a=31$ e $b=14$, mentre per la distanza dalla Sardegna si è tenuto conto del minore tra i due valori. Per gli scogli Li Nibani, la situazione è più complessa. Dei quattro scogli (a,b,c,d) riconosciuti da ANFOSSI (1916), tre (distinti come 1, 2 e 3 in BACCETTI *et al.*, 1989) sono stati visitati durante le campagne della "Minerva"; la corrispondenza tra le due serie di sigle è la seguente: $a=1$ (occidentale), $b=3$ (orientale), $c=2$ (settentrionale). I reperti di Chilopodi erano in parte cartellinati 'Li Nibani 1' e 'Li Nibani 2', in parte, genericamente, 'Li Nibani'. Pertanto, abbiamo espresso la superficie come somma di $a=0.066$, $b=0.024$ e $c=0.014$, l'altezza come media aritmetica tra $a=22$, $b=27$ e $c=26$ ed infine la distanza dalla Sardegna come quella del più vicino tra gli scogli a, b e c.
- Tab. II - Ripartizione per isola e per arcipelago delle specie di Chilopodi note per le isole circumsarde.

TAB. I

	NUMERO DI SPECIE	SUPERFICIE	ALTEZZA	DISTANZA
BUDELLI	3	1,720	87	7130
CAPRERA	11	15,751	212	1170
CORCELLI	1	0,066	21	9980
LA MADDALENA	14	20,116	156	1430
PADULEDDU SUD	3	0,015	14	8670
RAZZOLI	9	1,673	65	8380
SANTA MARIA	6	1,900	49	8840
SANTO STEFANO	6	3,055	101	900
SPARGI	9	4,211	155	2360
SPARGIOTTO	5	0,098	48	4170
<i>Arcipelago Maddalena</i>	19			
CAMIZE	1		-	-
DELLE BISCE	5	0,034	21	580
FIGAROLO	10	0,211	141	350
MORTORIO	5	0,500	77	3000
SOFFI	3	0,421	26	1870
DELLE ROCCHIE	2	0,021	18	150
CAMERE W	4	0,037	26	2310
CAMERE E	2	0,048	19	1410
POVERI 1	2	-	-	-
POVERI 2	2	-	-	-
LI NIBANI 1+2+3	5	0,104	25	590
<i>Sardegna NE</i>	12			
MOLARA	13	3,411	162	1640
MOLAROTTO	5	0,030	51	5220
TAVOLARA	11	5,889	564	1860
<i>Arcipelago Tavolara</i>	15			
SERPENTARA	4	0,360	54	3230
DEI CAVOLI	2	0,405	41	680
<i>Sardegna SE</i>	5			
IL TORO	3	0,120	111	17140
LA VACCA	2	0,094	95	11520
SANT'ANTIOCO	8	108,898	271	1010
SAN PIETRO	6	51,336	211	5810
DEI RATTI	1	0,011	6	5160
PIANA DI SAN PIETRO	1	0,212	19	2230
<i>Sardegna SW</i>	10			
MAL DI VENTRE	2	0,815	18	7900
IL CATALANO	1	-	-	-
<i>Sardegna W</i>	3			
ASINARA	5	50,907	408	1760
PIANA DI ALGHERO	1	0,104	107	70
PIANA DELL'ASINARA	4	1,194	24	535
<i>Sardegna NW</i>	8			

TAB. II

		NÚMERO DI SPECIE	<i>Solopatra oraniensis</i>	<i>Cryptops trisulcatus</i>	<i>Cryptops puniceus</i>	<i>Himantarium gabrielis</i>	<i>Stigmatogaster gracilis</i>	<i>Dignathodon microcephalus</i>	<i>Henia bicarinata</i>	<i>Henia vesuviana</i>	<i>Schendyla mediterranea</i>	<i>Schendyla nemorensis</i>	<i>Brachyschendyla armata</i>	<i>Hydroschendyla submarina</i>	<i>Geophilus fucorum</i>	<i>Geophilus aspidatum</i>	<i>Geophilus insculptus</i>	<i>Geophilus linearis</i>	<i>Clinopodes poseidonis</i>	<i>Pachymertum ferrugineum</i>	<i>Eupolybothrus nudicornis</i>	<i>Lithobius castaneus</i>	<i>Lithobius lapidicola</i>	<i>Lithobius crassipes</i>	<i>Lithobius microps</i>	<i>Cuiviera caleoptrata</i>
BUDELLI	3	+	+																	+						
CAPRERA	11		+			+	+		+		+		+							+		+	+	+		+
CORCELLI	1	+																								
LA MADDALENA	14	+	+			+			+	+	+				+		+			+	+	+	+	+		+
PADULEDDU SUD	3	+				+														+						
RAZZOLI	9	+	+			+				+	+									+	+	+	+	+		
SANTA MARIA	6	+					+					+			+					+		+				
SANTO STEFANO	6	+	+			+		+			+											+	+			
SPARGI	9	+	+	+			+	+	+						+					+						
SPARGIOTTO	5					+	+			+										+	+					
Arcipelago Maddalena		19																								
CAMIZE	1																			+						
DELLE BISCE	5	+	+			+			+											+						
FIGAROLO	10	+	+			+			+		+	+			+	+			+	+						
MORTORIO	5	+	+			+			+											+						
SOFFI	3	+	+																	+						
DELLE ROCCHIE	2	+																								+
CAMERE W	4	+	+			+			+																	
CAMERE E	2								+											+						
POVERI 1 \	2							+												+						
POVERI 2	2							+												+						
LI NIBANI 1+2+3	5	+	+			+			+											+						
Sardegna NE		12																								
MOLARA	13	+	+	+		+	+	+	+		+			+						+	+	+	+	+	+	+
MOLAROTTO	5					+					+			+						+		+				
TAVOLARA	11	+	+	+		+	+		+		+			+						+		+	+			+
Arcipelago Tavolara		15																								
SERPENTARA	4	+	+		+																					+
DEI CAVOLI	2		+																	+						
Sardegna SE		5																								
IL TORO	3		+	+		+																				
LA VACCA	2		+	+																						
SANT'ANTIOCO	8	+	+		+						+					+				+			+			+
SAN PIETRO	6	+	+		+															+	+					+
DEI RATTI	1																									+
PIANA DI SAN PIETRO	1	+																								
Sardegna SW		10																								
IL CATALANO	1																			+						
MAL DI VENTRE	2	+		+																						
Sardegna W		3																								
ASINARA	5	+				+														+	+		+			
PIANA DI ALGHERO	1	+																								
PIANA DELL'ASINARA	4	+	+																			+				+
Sardegna NW		8																								

TAB. III

SPECIE AD AMPIA DISTRIBUZIONE NELLA REGIONE OLOARTICA	4.2%
corotipo turanico-europeo-mediterraneo	4.2%
<i>Pachymerium ferrugineum</i>	
SPECIE AD AMPIA DISTRIBUZIONE IN EUROPA	37.5%
corotipo europeo s. str.	25.0%
<i>Hydroschendyla submarina</i>	
<i>Schendyla nemorensis</i>	
<i>Geophilus insculptus</i>	
<i>Geophilus linearis</i>	
<i>Lithobius crassipes</i>	
<i>Lithobius lapidicola</i>	
corotipo S-europeo	12.5%
<i>Henia vesuviana</i>	
<i>Lithobius castaneus</i>	
<i>Lithobius microps</i>	
SPECIE AD AMPIA DISTRIBUZIONE NEL BACINO MEDITERRANEO	58.3%
corotipo mediterraneo s. str.	25%
<i>Himantarium gabrielis</i>	
<i>Stigmatogaster gracilis</i>	
<i>Dignathodon microcephalus</i>	
<i>Henia bicarinata</i>	
<i>Clinopodes poseidonis</i>	
<i>Scutigera coleoptrata</i>	
corotipo W-mediterraneo	33.3%
<i>Geophilus fucorum</i>	
<i>Geophilus osquidatum</i>	
<i>Schendyla mediterranea</i>	
<i>Brachyschendyla armata</i> (tirrenica)	
<i>Cryptops trisulcatus</i>	
<i>Cryptops punicus</i>	
<i>Scolopendra oraniensis</i>	
<i>Eupolybothrus nudicornis</i>	

Tab. III - Ripartizione in corotipi delle specie di Chilopodi presenti nelle isole circumsarde.

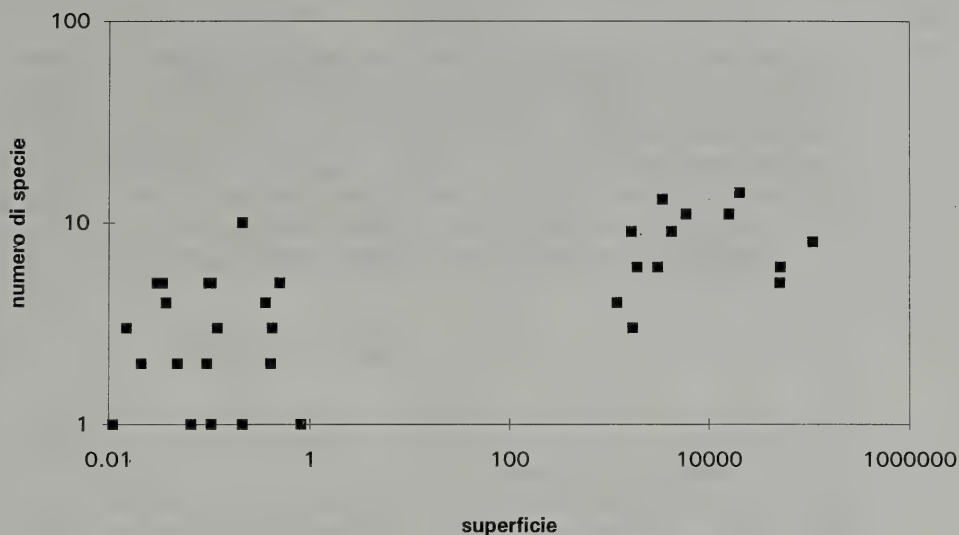


Fig. 1 - Diagramma di dispersione dei valori rappresentativi delle isole circumsarde evidenziate in Tab. I nel piano delle variabili superficie (in km^2) (x) e numero di specie (y), entrambe espresse in scala logaritmica. I tre valori più prossimi all'estremo destro del diagramma sono quelli relativi alle isole di Asinara, S. Pietro e Sant'Antioco.

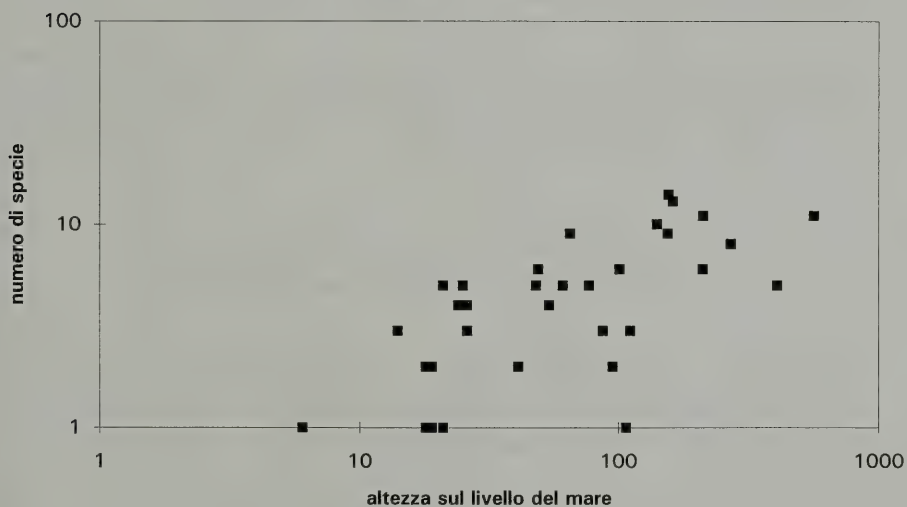


Fig. 2 - Diagramma di dispersione dei valori rappresentativi delle isole circumsarde evidenziate in Tab. I nel piano delle variabili altezza (in m s.l.m.) (x) e numero di specie (y), entrambe espresse in scala logaritmica.

RIASSUNTO

Il popolamento di Chilopodi delle isole circumsarde viene discusso da un punto di vista faunistico e zoogeografico. Viene fornito un catalogo delle specie rinvenute, basato soprattutto sul materiale inedito raccolto durante le campagne faunistiche 1985-1988.

Le 24 specie rinvenute corrispondono a circa la metà della fauna sarda. *Hydroschendyla submarina* è qui citata per la prima volta per la fauna sarda.

Il numero di specie presente su ciascuna isola è correlato con l'area dell'isola stessa e con la sua altezza massima, ma non con la distanza dalla Sardegna.

SUMMARY

Zoogeographical expeditions of the C.N.R. ship "Minerva" in the circumsardinian islands. XX. Centipedes (Chilopoda).

The centipedes of the circumsardinian islands are discussed from a faunistic and zoogeographic point of view. A catalogue of the species is given, chiefly based on materials collected during the C.N.R. research missions carried out between 1985 and 1988.

There are 24 species, one of which (*Hydroschendyla submarina*) is new to Sardinia. The number of species on each island is correlated with the area and the highest elevation but not with the distance from Sardinia.